N° 149.

ESSAI

SUR

LA CYSTOTOMIE SUSPUBIENNE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 29 juillet 1828;

Par G. GOYRAND, d'Aix,
Département des Bouches-du-Rhône;

DOCTEUR EN MÉDECINE;

Ancien Élève interne de première classe de l'hôtel-Dieu de Marseille; ex-Chirurgien interne de l'hôtel-Dieu d'Arles (Bouches-du-Rhône).

*Multa renascentur quæ jam cecidere, cadentque
Quæ nunc sunt in honore.*
Hor., *de Arte poët.*

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,
Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.
1828.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Examinateur.* ROUX, *Président.*
Pathologie médicale	FIZEAU, *Examinateur.* FOUQUIER, *Examinateur.*
Opérations et appareils	RICHERAND, *Suppléant.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DÉNEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs

Arvers.
Baudelocque.
Bouvier.
Breschet.
Cloquet (Hippolyte).
Cloquet (Jules).
Dance.
Devergie.
Dubois.
Gaultier de Claubry, *Examinateur.*
Gérardin, *Examinateur.*
Gerdy.

Messieurs.

Gibert.
Kergaradec.
Lisfranc.
Maisonabe.
Parent du Chatelet.
Pavet de Courteille, *Suppléant.*
Ratheau.
Richard.
Rochoux.
Rullier.
Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AUX MÂNES

D'UN PÈRE, D'UNE MÈRE
ET D'UN FRÈRE CHÉRIS.

Regrets éternels !

A MES SOEURS.

A MON BEAU-FRÈRE GUIRAN,

Docteur en médecine ; Chirurgien-major de l'hôtel-Dieu d'Aix.

Témoignage d'attachement et de reconnaissance.

G. GOYRAND.

AVANT-PROPOS.

J'aurais voulu présenter à mes maîtres une thèse qui fût plus digne d'eux et de cette illustre École ; mais les circonstances les plus impérieuses m'obligent de quitter Paris sans délai. Dans l'impossibilité où je suis de donner à ce travail tout le temps qu'exigerait un sujet aussi important que celui dont j'ai fait le choix, je me renfermerai dans des limites étroites, j'éloignerai de cet opuscule tout étalage d'érudition, pour considérer la cystotomie suspubienne sous un point de vue pratique. Ainsi, faisant abstraction de tout détail historique sur la méthode, je commencerai cet essai par la description du procédé que je crois le plus avantageux ; j'exposerai les motifs qui me le font préférer aux autres, et je terminerai par un parallèle entre les méthodes suspubienne et périnéale.

ESSAI

SUR

LA CYSTOTOMIE SUSPUBIENNE.

Description de l'opération.

Le procédé mis en usage dans ces derniers temps par M. le docteur *Amussat* me semble en plusieurs points préférable aux autres ; je l'adopterai en partie.

Les instrumens nécessaires pour cette opération sont une algalie, une séringue, un bistouri droit à lame un peu longue, un bistouri boutonné, un crochet suspenseur, des tenettes déliées, des tenettes à forceps, un bouton lithotomique modifié dans sa curette, qui devra se joindre à la tige de l'instrument, en formant un angle droit avec son axe ; des éponges, des compresses et un bandage de corps.

Le pénis est rasé, le malade est couché sur un lit ou une table garni d'un matelas, le bassin élevé, de manière que la partie supérieure de la cavité abdominale en devienne le point le plus déclive, les membres abdominaux tenus dans la demi-flexion, la tête renversée en arrière ; deux aides fixent la tête et les membres supérieurs, deux autres maintiennent les membres inférieurs, un cinquième.

placé à gauche, le dos tourné vers la tête du malade, fixe le bassin. Un autre aide, placé devant le précédent et vis-à-vis l'opérateur, seconde celui-ci dans ses manœuvres.

L'algalie est introduite dans la vessie, la présence de la pierre est constatée, et on injecte dans l'organe la quantité d'eau tiède nécessaire pour le remplir sans le distendre (une verrée environ dans les cas ordinaires). Si la vessie était racornie et étroitement appliquée à la surface du calcul, elle ne saurait admettre l'injection; en ce cas on l'inciserait sur la pierre.

L'injection faite, l'aide presse la verge entre ses doigts, en tirant sur elle et l'abaissant vers l'anus, de manière à tendre légèrement la peau de l'hypogastre. Si on fait l'opération sur une femme, l'aide comprimera l'urètre contre l'arcade des pubis. Le chirurgien, placé à droite du malade, fait sur le raphé médian de l'hypogastre une incision qui, commencée à trois travers de doigt au-dessus des pubis, s'étend jusqu'au-devant de leur symphyse; la peau et le tissu cellulaire souscutané sont divisés dans ce premier temps de l'opération. La ligne blanche est incisée immédiatement au-dessus des pubis, dans l'étendue d'un pouce et demi. Ce second temps de l'incision extérieure doit être exécuté avec les précautions nécessaires pour éviter la lésion du péritoine. Pour cela on divisera la ligne blanche par couches, de dehors en dedans, ou bien on l'incisera immédiatement au-dessus de la symphyse, dans une très-petite étendue, avec le bistouri droit, et on prolongera ensuite l'incision du côté de l'ombilic avec le bistouri boutonné. Ce dernier instrument servira à diviser en travers, de chaque côté, les fibres internes des muscles pyramidaux et des tendons des sterno-pubiens dans l'étendue d'une ligne et demie, à leur insertion inférieure, si leurs contractions gênent trop les manœuvres de l'opérateur. Le *fascia*, qui sépare inférieurement les muscles droits et la ligne blanche du péritoine, est ordinairement incisé avec la ligne blanche; s'il ne l'avait pas été, il formerait au fond de l'incision un plancher résistant, facile à reconnaître avec le doigt; on l'inciserait de la même manière et avec les mêmes précautions que

la ligne blanche. L'opérateur porte ensuite le doigt indicateur gauche à travers l'incision, derrière les pubis, reconnaît la vessie à la fluctuation qu'elle présente, dirige vers l'ombilic la face palmaire de ce doigt, glisse le bistouri droit sur sa face dorsale, le tranchant tourné vers la symphyse, et en plonge la pointe dans la vessie, en le dirigeant de haut en bas et d'avant en arrière vers le centre de cette poche, dont il incise la partie antérieure longitudinalement, dans l'étendue d'un pouce environ, en retirant le bistouri. En même temps qu'il retire l'instrument, le chirurgien introduit le doigt indicateur dans l'incision, et s'en sert comme d'un crochet pour tendre les parois de l'organe, en tirant l'angle supérieur vers l'ombilic, pendant qu'il achève l'incision. Le doigt va reconnaître le calcul, on apprécie son volume, et on juge si les incisions qu'on a faites ont une étendue suffisante. On agrandit, s'il est nécessaire, celle de la ligne blanche avec le bistouri boutonné; on prolonge, s'il le faut, l'incision de la vessie vers le sommet de l'organe ou vers son col, en tendant ses parois avec le doigt, qui tire dans le sens opposé à celui vers lequel on incise. Si la vessie, racornie et exactement appliquée sur une pierre qui remplit sa cavité, n'a pu admettre l'injection, elle reste cachée derrière les pubis. Dans ce cas, on pourra la rapprocher de l'incision extérieure, et rendre ainsi son incision plus facile, en faisant, à l'exemple de *Franco*, soulever le corps étranger par les doigts d'un aide portés dans le rectum ou le vagin.

Extraction des calculs.

L'incision terminée, il faut extraire les calculs. Le doigt indicateur gauche, qui jusqu'ici a été d'un si grand secours au chirurgien, ne lui sera pas moins utile pour ce temps de l'opération.

La forme la plus ordinaire des calculs vésicaux est celle d'un rein et d'un ovale aplati. Ils sont alors situés transversalement dans le bas-fond de l'organe. Pour les charger, M. *Amussat* conseille de soulever le calcul avec le doigt, par celui de ses bords qui regarde en avant,

de manière à le placer sur l'autre bord; alors il porte la tenette dans la vessie, à la faveur de son doigt, dirige ses cuillers dans le sens des faces du calcul, qu'il saisit en travers par son plus petit diamètre. Le doigt qui est dans la vessie repousse ensuite l'une des extrémités du calcul vers l'extrémité des mors de la tenette, et faisant exécuter au corps étranger un mouvement de rotation autour d'un axe qui le traverserait suivant son épaisseur, place son grand diamètre dans le sens de la longueur des tenettes; le calcul est alors tenu de la manière la plus favorable; son extraction devient facile; on le dégage en imprimant à la tenette des mouvemens latéraux bien ménagés. S'il y a plusieurs calculs, le doigt et le bouton font reconnaître jusqu'aux plus petits, et on les charge tous avec facilité. Si le calcul se brise, ses débris sont extraits avec la curette.

Voilà à quoi se réduit la manœuvre de l'extraction des calculs ordinaires; mais la pierre peut avoir un grand volume, et remplir exactement la vessie. Cet organe racorni est quelquefois moulé sur le calcul, et de sa membrane interne s'élèvent des végétations qui s'accommodent à ces inégalités. Ce calcul peut être chatonné, enkysté, engagé dans le col de la vessie; il peut être retenu dans l'extrémité de l'un des uretères, et ne faire qu'une saillie peu considérable dans la cavité de l'organe; il peut être logé dans l'arrière-cavité d'une vessie en bissac. Toutes ces circonstances nécessiteront des manœuvres différentes. Exposons-les en peu de mots.

Si une pierre volumineuse, à surface inégale, est étroitement coiffée par la vessie racornie, les plus grandes précautions deviennent nécessaires. On glisse le doigt et le bouton entre le calcul et les parois de l'organe, et quand on est parvenu à les séparer, on introduit l'une après l'autre, et on place sur chaque côté du calcul les branches d'une tenette forceps, et le calcul peut être extrait sans que la vessie ou le tissu cellulaire qui se trouvent dans le trajet de la plaie souffrent des déchirures ou des contusions profondes. Il est important, dans ces cas, que les incisions de la vessie et de la ligne blanche aient une étendue proportionnée au volume du corps étranger. Ces tenettes

forceps ont été employées avec avantage dans la taille suspubienne par *Frère Côme* (voir Taille chez les femmes, Obs. 25, 32; chez les hommes, Obs. 7, 13, 26), par M. le professeur *Dupuytren* (voir Clinique des hôpitaux, n°. 18 du tome 2). Dans quelques cas, on a culbuté ces pierres d'arrière en avant, avec un bouton ou un crochet lithotomique qu'on a fait agir à la manière d'un lévier. (*Frère Côme*, Taille suspubienne chez les hommes, Obs. 8, 9.) Dans quelques cas, on peut rendre ces manœuvres plus faciles en faisant soulever et pousser la pierre vers la plaie par le doigt d'un aide introduit dans le rectum ou dans le vagin. (*Frère Côme*, Taille chez les femmes, Obs. 32; chez les hommes, Obs. 9, 26.) Si le calcul est enkysté, la pointe d'un bistouri droit sera conduite, à la faveur du doigt, sur la membrane qui recouvre le corps étranger; cette membrane sera incisée, et le calcul pourra être aisément dégagé de la poche qui le renferme, soit avec le doigt, soit à l'aide d'un lévier; dès-lors l'extraction en sera facile. Cette incision du kyste doit être faite avec de grandes précautions : le doigt index, appliqué par sa pulpe sur le dos de la lame du bistouri, près de sa pointe, en règlera l'action.

Les calculs peuvent être chatonnés de diverses manières; tantôt ils sont arrêtés à l'extrémité de l'uretère, et ne se montrent dans la vessie que par l'orifice dilaté de ce conduit; d'autrefois le calcul est logé dans un diverticulum de la vessie, dont la membrane interne a fait hernie à travers les faisceaux de fibres charnues, (Houstet, Mém. de l'Ac. de chir., t. 1, éd. in-4°.) Dans d'autres cas, c'est le bord postérieur du trigone vésicale, dont la saillie exagérée retient fixement la pierre dans le basfond (Belmas, Traité de la Cystotomie suspubienne) ; dans ce dernier cas, le calcul est à découvert par une grande surface. Enfin, j'ai vu un calcul logé dans une arrière-cavité qui était formée par le sommet de la vessie, un repli circulaire de la membrane muqueuse formait une espèce de diaphragme qui séparait cette arrière-cavité de la cavité principale. M. Belmas (*Loco cit.*), parle d'un cas semblable. Dans les trois premiers cas, la dilatation de l'orifice du chaton suffira le plus souvent pour rendre possible l'extraction du calcul, et

cette dilatation sera opérée par le doigt indicateur ou à l'aide du bouton. Si ces moyens sont insuffisans, on débridera l'orifice du chaton, soit avec le bistouri ordinaire, soit avec le bistouri boutonné, qui sera conduit avec les précautions indiquées plus haut, et l'extraction du calcul deviendra facile. Quant à la dernière espèce de chatonnement, elle ne complique pas du tout la taille hypogastrique; au contraire, elle rend l'extraction du corps étranger plus facile, celui-ci étant logé dans le lieu même où la vessie est incisée.

Si le calcul était engagé par une appendice dans le col de la vessie, il pourrait, dans bien des cas, être dégagé avec les doigts; s'ils ne suffisaient pas, on aurait recours aux tenettes, au lévier. Dans tous les cas, le doigt d'un aide pousserait ce calcul par le rectum ou le vagin vers l'incision, et en rendrait l'extraction plus facile.

Pansement. — Suites de l'opération.

L'opération terminée, le malade est remis dans son lit, couché sur le dos, les jambes légèrement fléchies à l'aide d'un traversin placé sous les jarrets; la plaie est couverte de compresses qu'on renouvelle fréquemment. Les jours qui suivent l'opération, les urines sortent entièrement par la plaie, à la surface de laquelle on voit se former une pellicule de couleur grisâtre, qui n'est autre chose qu'une escharre produite par le contact de l'urine : cette pellicule est entraînée par la suppuration. Du dixième au quinzième jour, les urines se partagent entre la plaie et le canal; quand elles reprennent leur cours par l'urètre, le malade éprouve d'abord des sensations pénibles, c'est un sentiment de cuisson qui parcourt une partie du canal, puis rétrograde; il croit sentir l'urine passer dans l'urètre, puis retourner dans la vessie; mais bientôt le canal s'habitue au contact du liquide auquel il doit livrer passage, et tout rentre dans l'état le plus naturel. Ordinairement du vingtième au vingt-cinquième jour, le cours naturel de l'urine est entièrement rétabli; alors la plaie ne tarde pas à se cicatriser entièrement.

Avantages du procédé que j'ai décrit.

La position que je conseille de donner au malade, et qui ne diffère pas de celle qui a été conseillée par *Morand* et par M. *Amussat*, me semble avantageuse, en ce que la tête étant renversée en arrière, le malade est moins porté à la relever pour regarder les manœuvres de l'opération. Dans cette situation, il est vrai, les muscles sterno-mastoïdiens sont dans un état de tension légère qui se communique aux muscles droits; mais cette tension mécanique gêne bien moins l'opérateur que ne le feraient les contractions des muscles sterno-pubiens.

Je rejette la sonde à dard, le cathéter cannelé sur sa concavité de *L'Héritier*, la sonde à double courant et à mandrin bifurqué de *M. Bougon* (voir la clinique des hôpitaux, n° du tom. 2), et tous les instrumens dont on s'est servi pour élever la paroi antérieure de la vessie vers l'incision extérieure, parce que les essais que j'en ai fait sur le cadavre, et que j'en ai vu faire par des chirurgiens très-habiles, m'ont convaincu qu'ils exposaient tous à la lésion du péritoine.

Les injections forcées, telles que *Rousset* les conseillait, et qu'elles étaient employées par *Douglass*, *Chéselden*, *Midleton*, *Maggill* et *Thornhill*, avaient de graves inconvéniens; d'abord elles causaient de si vives douleurs, au rapport de *Midleton*, que celles qui résultaient des incisions n'étaient pas perçues par les malades. En second lieu, on a vu ces injections produire la rupture de la vessie. (*Maggill*, lettre au docteur *Jacques Douglass.*) Morand reconnut les inconvéniens de ces injections forcées, aussi conseilla-t-il de n'injecter dans la vessie qu'une quantité d'eau proportionnée à celle de l'urine rendue par le malade, et de cesser l'injection à la moindre plainte. *M. Amussat* a renouvelé ces préceptes; ce chirurgien n'a point en vue de distendre la vessie par l'injection, de l'élever au-dessus du pubis, mais de lui donner un degré de consistance suffisant pour que le bistouri puisse agir sur

elle, et d'éloigner l'une de l'autre ses parois opposées, de manière à pouvoir plonger la pointe du bistouri dans sa cavité, sans s'exposer à la léser dans un autre point que celui où elle doit être incisée. Je puis assurer qu'un chirurgien exercé lésera bien rarement le péritoine, en opérant par le procédé que j'ai décrit.

Je n'adopte aucun des moyens qui ont été proposés pour détourner les urines de la plaie de l'hypogastre, parce que je suis convaincu que la canule que *Frère Côme* plaçait dans la boutonnière du périnée, la canule recto-vésicale de *Deschamps*, la sonde flexible laissée à demeure dans l'urètre, le prétendu siphon de M. le docteur *Souberbielle*, qui du reste n'est autre chose que la sonde en gomme élastique allongée, sont dans tous les cas insuffisans pour détourner entièrement les urines de la plaie; que l'usage des deux premiers n'est pas exempt de danger, que l'usage de tous est incommode, et peut entraîner des accidens. La canule que M. le docteur *Amussat* place dans la plaie de l'hypogastre serait peut-être plus utile. Suivant ce chirurgien, la vessie incisée revient promptement sur elle-même, et l'incision qu'on y a faite forme autour du collet de la canule un anneau qui l'embrasse si étroitement que l'urine ne peut suivre d'autre voie que la cavité de l'instrument. *M. Amussat* ne craint pas de réunir immédiatement toute la partie de l'incision qui n'est pas occupée par la canule : ce chirurgien assure que l'usage de son instrument exclut tout danger d'infiltration d'urines, et cite à l'appui de son opinion cinq à six faits qui paraissent assez concluans; mais il en faut un plus grand nombre pour mettre hors de doute l'utilité de la canule.

Au reste, les infiltrations d'urine qu'on a en vue de prévenir par tous ces moyens sont bien moins à craindre qu'on ne l'a pensé. *Douglass, Chéselden*, *Thornhill*, *Morand* et la plupart des chirurgiens qui taillaient par la méthode hypogastrique avant *Frère Côme*, ne faisaient rien pour détourner les urines de la plaie, et leurs opérés guérissaient bien. M. le professeur *Dupuytren* n'emploie ni sonde ni canule, et ses malades n'ont pas d'infiltration d'urines. Qu'on lise les

observations de *Frère Côme*, on verra que chez un grand nombre de ses opérés les urines remontaient plusieurs fois par la plaie avant qu'elle ne fût cicatrisée, et il n'en résultait aucun accident.

Parallèle de la cystotomie hypogastrique avec les méthodes sous-pubiennes.

Les apprêts de l'opération par le haut appareil sont bien moins effrayans que ceux des méthodes sous-pubiennes; dans la première, en effet, le malade est simplement étendu sur un lit, et tenu par des aides; tandis que dans les méthodes périnéales, on le fixe par des liens : c'est là un avantage dont on doit tenir compte. Chacun sait combien il importe, dans toute grande opération, de ménager le moral des malades.

L'incision suspubienne est beaucoup plus facile que celle qu'on fait au périnée; dans la première, le bistouri ne saurait s'écarter de la voie qu'il doit parcourir, le raphé médian le dirige, le pubis limite en bas cette incision; dans les tailles périnéales, le bistouri doit ouvrir une route aux calculs dans un espace étroit, borné de tous côtés par des organes qu'il importe de ménager, et dont aucune saillie, aucune marque extérieure n'indique la situation.

L'incision suspubienne est bien moins douloureuse que celle du périnée; à l'hypogastre, la peau seule est douée d'une grande sensibilité; le malade n'a pas conscience de l'incision de la ligne blanche, et perçoit à peine celle de la vessie; tandis qu'au périnée on divise des parties pourvues de beaucoup de nerfs.

L'incision périnéale étant faite, l'urine s'échappe de la vessie, et la paroi postérieure de l'organe, poussée de haut en bas et d'arrière en avant par le paquet intestinal, dans les efforts auxquels se livre le malade, se présente aux mors de la tenette et peut être pincée, soit seule, soit avec la pierre. Des opérateurs dont le talent n'est pas contesté ont ainsi arraché une partie de l'épaisseur de la paroi postérieure de la vessie dans la taille latéralisée; il en est résulté des inflamma-

tions mortelles de la vessie et du péritoine. Cet accident n'est jamais à craindre dans la taille suspubienne, car, dans cette méthode, le doigt repousse toujours aisément la paroi de la vessie qui pourrait être pincée pendant qu'on charge la pierre.

L'extraction des calculs, quelles que soient les conditions dans lesquelles ils se trouvent, est toujours bien plus facile par l'incision suspubienne que par celle du périnée. Dans la première, le doigt du chirurgien les touche, en apprécie la forme, le volume, le nombre, la situation, les place à son gré entre les mors de la tenette; dans la seconde, le plus souvent le doigt ne peut atteindre la pierre, et on n'explore la vessie qu'à l'aide du bouton et de la tenette. Dans ce cas, si le calcul est enkysté, chatonné, à quels signes certains le reconnaître? et si on le reconnaît, pourra-t-on le dégager de la loge qui le renferme? Sera-t-il toujours possible de porter le bistouri (*Garengeot*) ou le coupe-bride (*Desault*) dans la vessie, et de faire sur les membranes qui retiennent la pierre les incisions, les débridemens nécessaires pour la dégager? Ces manœuvres seront d'une exécution toujours facile par l'incision hypogastrique.

Mais supposons des cas moins compliqués et plus fréquens : la vessie renferme un calcul d'un assez grand volume, mais libre dans sa cavité, encore assez spacieuse; ce calcul ovoïde, légèrement aplati, est situé en travers dans le bas-fond de la vessie; rarement les tenettes le saisiront-elles de la manière la plus avantageuse par l'incision périnéale, et nous n'aurons aucun moyen de reconnaître s'il est saisi convenablement. A moins que l'écartement des branches de la tenette ne soit extrême, on tire sur l'instrument, et on extrait avec peine, en contondant la plaie, en déchirant le col de la vessie et la prostate, un calcul qui aurait été amené au dehors avec facilité et sans produire aucun désordre, s'il eût été saisi convenablement. Dans la taille hypogastrique, rien de semblable; on n'extrait jamais le calcul qu'en présentant à l'incision ses plus petits diamètres.

Si le calcul a un grand volume, les avantages de l'incision hypogastrique sont bien plus évidens encore. Son extraction par le périnée,

surtout par l'incision latéralisée, entraînerait les plus grands dangers, à cause de la contusion de la plaie, des déchirures du col de la vessie et de la prostate, qui en seraient inséparables. Ce grand volume du calcul n'est au contraire qu'une circonstance peu importante dans la taille hypogastrique ; car l'incision de la paroi antérieure de la vessie est susceptible d'une grande dilatation, et celle de la ligne blanche pourra être impunément agrandie, si le cas l'exige. Les avantages de la méthode de *Franco* sont tels, dans ce cas, qu'aucun praticien ne les conteste ; mais ils sont bien plus grands encore, si le calcul hérissé d'aspérités est exactement coiffé par la vessie hypertrophiée. Comment pourra-t-on, dans ce cas, charger la pierre par l'incision périnéale ? Quels désordres n'occasionneraient pas les tenettes pour se placer sur les côtés du corps étranger ? Par l'incision hypogastrique, au contraire, on touche, on voit le calcul, on peut faire à la vessie et à la paroi du bas-ventre une incision proportionnée à son volume ; si les mors d'une tenette ordinaire ne peuvent s'appliquer sur ses côtés, on peut y placer l'une après l'autre les deux branches d'une tenette forceps, auxquelles les doigts préparent la voie, en détachant avec précaution de la surface du calcul les parois racornies de la poche vésicale, et l'extraction de pareilles pierres peut encore être faite sans déchirure de la vessie, sans contusion de la plaie. Cette manœuvre deviendra plus simple encore, si les doigts d'un aide soulèvent le calcul par le rectum ou le vagin, et le poussent vers l'incicision de l'hypogastre.

A-t-on à faire à un calcul friable, on l'écrase toujours si on l'extrait par le périnée ; par l'incision suspubienne, on l'extrait avec moins d'efforts, sans serrer autant les branches de la tenette ; on le brise par conséquent moins souvent. Si le calcul est écrasé, la tenette, reportée dans la vessie par la plaie du périnée, extraira sans doute une grande partie de ses débris ; les injections pourront entraîner le reste ; mais quand sera-t-on bien sûr qu'il ne reste dans la vessie aucun fragment qui puisse devenir le noyau d'un nouveau calcul ? L'exploration de la vessie ne peut être faite d'une manière aussi exacte par l'incision péri-

néale que par celle de l'hypogastre; celle-ci, à moins que le sujet ne soit doué d'un très-grand embonpoint, permet au doigt explorateur de parcourir tous les points de la cavité vésicale, et, tant qu'il reste quelques débris du calcul, le doigt les reconnaît, la curette en nettoie la vessie : nous en dirons autant des calculs multiples. On conçoit qu'après l'extraction d'une ou plusieurs grosses pierres, une pierre d'un petit volume puisse échapper aux recherches de l'opérateur, s'il n'explore la vessie qu'avec des instrumens métalliques grossiers, qui ne sauraient en parcourir bien exactement tous les points.

L'incision hypogastrique expose à un moins grand nombre d'accidens que la taille périnéale. Elle se fait loin du rectum, des canaux éjaculateurs, des vésicules séminales, et exclut toute crainte d'impuissance, de fistules recto-vésicales, recto-urétrales, recto-cutanées; elle n'expose point aux incontinences d'urine, si fréquentes chez la femme, à la suite de la taille sous-pubienne. On connaît la fréquence des engorgemens et des inflammations chroniques de la glande prostate chez les calculeux; personne ne méconnaîtra, dans ces cas, les avantages d'une méthode par laquelle cet organe sera respecté. La taille hypogastrique n'attaque que l'appareil urinaire, tandis que les incisions périnéales attaquent en même temps un appareil d'une grande importance, l'appareil génital.

Mais si la cystotomie suspubienne exclut toute crainte d'impuissance, de fistules recto-vésicales, d'incontinence d'urine, elle expose à un accident qui est inconnu dans les méthodes sous-pubiennes ; je veux parler de la lésion du péritoine, accident dont la crainte a empêché plus d'un chirurgien d'adopter la méthode dont nous parlons. Si on suit le procédé que nous avons décrit, cet accident sera fort rare; mais supposons qu'il ait lieu, la lésion du péritoine rend-elle beaucoup plus grave une plaie de l'abdomen sans autre complication? Non, sans doute. Eh bien, elle n'entraînera pas plus de danger dans le cas qui nous occupe. On a craint, dans ce cas, l'épanchement des urines dans la cavité du péritoine; crainte mal fondée ! La lésion du péritoine est dans un lieu plus élevé que l'incision de la vessie, et,

de plus, l'épiploon et l'intestin, qui s'appliquent contre l'ouverture, s'opposent à l'entrée du liquide; bientôt ces viscères adhèrent au pourtour de la plaie du péritoine, et l'épanchement devient absolument impossible.

Douglass lésa le péritoine en taillant par l'hypogastre, il réunit par quelques points de suture la plaie de cette membrane, et l'opéré guérit à merveille. Il ne faudrait pas cependant imiter en pareil cas l'exemple du chirurgien anglais. Nous trouvons deux cas de lésion du péritoine parmi les observations de *Tornhill.* Dans le premier on fit une suture à la partie supérieure de la plaie, le malade mourut; dans le second, on se contenta de réduire l'intestin et de faire un pansement simple, et le malade guérit bien. *Frère Côme* lésa le péritoine chez une jeune fille de cinq ans, dit *Bazeilhac*, on eut soin de faire rentrer l'iléon, et de le contenir sous le doigt, avec une compresse, pendant que l'opérateur chargea la pierre, et en fit l'extraction. La petite fille fut couchée les épaules fort basses; elle guérit sans accidens.

L'incision par laquelle on pénètre dans la vessie, suivant la méthode de *Franco*, se fait sur la ligne médiane, et ne saurait atteindre aucun vaisseau, qui, dans les cas ordinaires, puisse donner lieu à une hémorrhagie. On ne trouve dans les recueils d'observations qu'un très-petit nombre de cas d'hémorrhagie survenue dans cette opération; cet accident est, au contraire, très-fréquent dans la taille périnéale. Il est peu de chirurgiens qui n'aient eu la douleur de voir succomber plus d'un opéré à l'hémorrhagie, à la suite de la taille latéralisée. Mais supposons qu'une hémorrhagie survienne dans la taille suspubienne, on l'arrêtera plus aisément que celle qui a lieu dans la cystotomie périnéale. Cette hémorrhagie sera fournie, soit par un vaisseau de la paroi abdominale, et la ligature de ce vaisseau sera toujours facile, soit par le réseau veineux qui couvre la paroi antérieure de la vessie, ou par les artères des parois de cet organe, et l'interposition d'un tampon de charpie entre les bords de l'incision suffira pour l'arrêter.

L'hémorrhagie qui survient à la suite de l'incision périnéale est-elle aussi facile à arrêter ? Les moyens qu'on lui oppose sont-ils aussi innocens? Personne, je crois, ne résoudra ces questions par l'affirmative. Les vaisseaux qui fournissent des hémorrhagies graves dans la cystotomie sous-pubienne sont, en effet, d'un assez fort calibre; ils sont ordinairement trop profonds pour qu'on puisse les lier, et le tamponnement devient nécessaire; mais ce tamponnement d'une plaie profonde n'a pas toujours, sur les vaisseaux lésés, l'effet désiré; et si, par ce moyen, on arrête l'hémorrhagie, on aura encore à redouter les accidens qui résultent de l'irritation occasionnée par un tamponnement bien autrement dur et irritant, que celui par lequel on arrête une hémorrhagie dans la méthode suspubienne.

On redoute beaucoup les infiltrations d'urine à la suite de la cystotomie suspubienne; c'est cette crainte exagérée qui a donné naissance à la double plaque de M. *Vernière* (Deschamps, Traité de l'opération de la Taille, éd. de M. *Bégin*), à l'incision périnéale de *Frère Côme*, à sa canule, à celles de *Palucci*, de *Deschamps*, de MM. *Kirby*, *d'Édimbourg*, et *Amussat*. La disposition des parties, la structure lâche du tissu cellulaire qui se trouve entre la paroi antérieure de la vessie, les pubis et la parois de l'abdomen, la forme de la plaie qui est telle que son ouverture en est le point le plus élevé, semblent motiver cette crainte; mais ce sont là des idées purement théoriques; qu'on parcoure les recueils d'observations, on y trouvera très-peu d'exemples avérés d'infiltration d'urine à la suite de la taille hypogastrique. Cet accident, il est vrai, est peut-être encore plus rare à la suite des opérations de taille par les méthodes sous-pubiennes.

L'inflammation du tissu cellulaire pelvien, de la vessie et du péritoine, est sans contredit la cause de mort la plus fréquente à la suite de l'opération de la taille, quelle que soit la méthode employée, et on pourrait dire, en général, que la fréquence de ces accidens, dans les différentes méthodes, est en raison directe de la distension, des contusions et des déchirures que subit l'incision pendant l'ex-

traction des calculs. Or, l'incision hypogastrique ne sera presque jamais contuse et déchirée, attendu que par elle le calcul sera toujours saisi dans le sens le plus favorable, qu'on l'extraira à travers des parties fort extensibles, et dans lesquelles on pourra proportionner l'étendue de l'incision au volume du corps étranger. Au contraire, dans les méthodes périnéales, l'incision ne doit pas dépasser la prostate; quel que soit le volume de la pierre, elle doit sortir à travers l'incision faite dans l'épaisseur de cet organe. Si elle est volumineuse, elle ne passe qu'en déchirant la prostate et le col de la vessie, de là une inflammation violente qui se propage à toute la vessie, au péritoine, au tissu cellulaire du petit bassin, donne lieu à la formation de vastes abcès, et fait presque toujours périr le malade. L'incision hypogastrique, il est vrai, est plus voisine du péritoine que celle du périnée, la membrane séreuse est même mise à découvert dans un point par la première, et ce point doit participer à l'inflammation du reste de la plaie; mais ne sait-on pas que la surface intérieure des membranes séreuses est presque indépendante dans ses lésions de leur surface extérieure? On voit fréquemment des abcès se former dans le tissu cellulaire qui double le péritoine; cette membrane alors fait partie des parois du foyer; eh bien, voit-on dans ces cas l'inflammation gagner la surface séreuse? elle se propage au contraire fort aisément des viscères à la membrane séreuse, qui les revêt et qui en fait partie; c'est ainsi qu'on voit tous les jours l'inflammation puerpérale s'étendre de l'utérus au péritoine, qu'on voit l'inflammation se propager de la vessie au péritoine, après l'opération de la cystotomie.

Si nous consultons maintenant les Recueils d'observations sur la taille hypogastrique, nous trouverons dans l'ouvrage de *Douglass* (Taille par le haut appareil, traduction de *Noguez*) six succès sans un revers; dans celui de *Chéselden* (traduit par le même), un mort sur dix opérés. *Thornhill* fut moins heureux : sur seize opérés, il en perdit quatre. (*Morand*, Traité de la taille au haut appareil.) *Frère Côme* en perdit quinze sur quatre-vingt-deux. (Nouvelle mé-

thode d'extraire la pierre de la vessie urinaire par-dessus le pubis.) M. *Souberbielle* en a perdu vingt-cinq sur cent (*Belmas*, de la Cystotomie suspubienne), ce qui fait en tout quarante-cinq morts sur deux cent quatorze opérés. Les méthodes sous-pubiennes donnent-elles de plus beaux résultats? Nous croyons pouvoir répondre par la négative, pour la méthode latéralisée. J'ai vu faire beaucoup d'opérations par cette méthode, soit dans les hôpitaux de Paris, soit en province, depuis que j'étudie la médecine, et j'ai vu succomber plus d'un tiers des malades. Dans ces derniers temps, on a obtenu de plus beaux résultats de la cystotomie bilatérale (un mort sur vingt-quatre opérés); mais il faut noter que cette méthode n'a été mise en usage presque que chez des enfans. Deux adultes seulement y ont été soumis à l'Hôtel-Dieu depuis deux ans, et l'un d'eux a succombé. Il faut un plus grand nombre de faits pour que cette méthode puisse être jugée.

De tout ce qui précède je conclus : que la cystotomie suspubienne a des avantages réels sur la méthode latéralisée, et peut être employée avantageusement comme méthode générale. Doit-on la préférer à la méthode bilatérale? Nous ne pouvons répondre à cette question sans de nouveaux faits. Quant à moi, je pense, avec un savant professeur de cette École, que le temps n'est pas bien éloigné où l'on n'attaquera plus les calculs vésicaux que par la lithotritie ou la cystotomie suspubienne. (M. le professeur *Cruveilhier*, Leçons orales sur l'anatomie pathologique, 1828.)

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Qui sponte sanguinem mingunt, his à renibus venæ ruptionem significat. *Sect.* 4, *aph.* 78.

II.

Quibus in urinâ arenosa subsident, illis vesica calculo laborat. *Ibid.*, *aph.* 79.

III.

Si quis sanguinem mingat, et grumos, et urinæ stillicidium habeat, et dolor incidat ad imum ventrem, et perinæum, partes circa vesicam laborant. *Ibid.*, *aph.* 80.

IV.

Si quis sanguinem et pus mingat, et squamas, et odor gravis sit, vesicæ exulcerationem significat. *Ibid.*, *aph.* 81.

V.

Vulneri convulsio superveniens, lethale. *Sect.* 5, *aph.* 2.

VI.

Urinæ difficultatem venæ sectio solvit : secandæ verò internæ. *Sect.* 6, *aph.* 36.